

УДК 338.24

Тюриков Илья Александрович

студент магистратуры
Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ
Северо-Западный институт управления
Санкт-Петербург, Россия
tyurikov.ilia@gmail.com

Ilya A. Tyurikov

Post-graduate student
Russian academy of national economy and
public service under the President
of the Russian Federation
North-West Institute of Management
St. Petersburg, Russia

Суслов Юрий Евгеньевич

доктор экономических наук, профессор
кафедры менеджмента
Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ
Северо-Западный институт управления
Санкт-Петербург, Россия
suslov-ye@ranepa.ru

Yuri E. Suslov

doctor of economic sciences, Professor
of Management Department
Russian academy of national economy and
public service under the President
of the Russian Federation
North-West Institute of Management
St. Petersburg, Russia

**КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ: РАЗРАБОТКА И
ПРИМЕНЕНИЕ**

**KEY PERFORMANCE INDICATORS FOR
DIGITAL TRANSFORMATION PROJECTS:
DEVELOPMENT AND APPLICATION**

Аннотация

Статья посвящена разработке и применению системы ключевых показателей эффективности (KPI) для управления проектами цифровой трансформации компаний. Отмечается, что успешность таких проектов во многом зависит от правильной постановки целей и измерения результатов. Рассматривается методология формирования KPI, учитывающая специфику цифровых проектов. Подчеркивается важность каскадирования KPI на разные уровни организации, адаптивности к изменениям, баланса количественных и качественных критериев. Анализируются ограничения и риски использования KPI, связанные со сложностью измерения некоторых аспектов трансформации, погоней за метриками в ущерб долгосрочным целям, избыточной бюрократизацией.

Ключевые слова:

цифровая трансформация, ключевые показатели эффективности, инновационные технологии, метрики

Abstract

The article is devoted to the development and application of a system of key performance indicators (KPI) for managing digital transformation projects of companies. It is noted that the success of such projects largely depends on the correct setting of goals and measurement of results. The article proposes a methodology of KPI formation that takes into account the specifics of digital projects. Emphasizes the importance of cascading KPIs to different levels of the organization, adaptability to change, balance of quantitative and qualitative criteria. Also analyzes the limitations and risks of using KPIs related to the complexity of measuring some aspects of transformation, the pursuit of metrics to the detriment of long-term goals, and excessive bureaucratization.

Keywords:

digital transformation, key performance indicators, innovative technologies, metrics

Цифровая трансформация является одним из ключевых трендов современной экономики. Компании во всех отраслях активно внедряют цифровые технологии для повышения эффективности бизнес-процессов, создания новых продуктов и услуг, улучшения клиентского опыта. Однако успешность проектов цифровой

трансформации во многом зависит от правильной постановки целей и измерения результатов.

Ключевые показатели эффективности (KPI) являются важнейшим инструментом управления эффективностью проектов цифровой трансформации. Правильно разработанная система KPI позволяет отслеживать прогресс проекта, выявлять проблемные зоны, принимать управленческие решения для достижения целевых результатов [5]. При этом KPI для цифровых проектов должны учитывать их специфику и отличия от традиционных проектов.

Актуальность темы исследования обусловлена растущей ролью цифровой трансформации в современной экономике и необходимостью разработки эффективных инструментов управления цифровыми проектами. Несмотря на большое количество исследований в области управления проектами и KPI, вопросы разработки и применения показателей эффективности для проектов цифровой трансформации остаются недостаточно изученными.

Цель статьи – разработать методологию формирования системы ключевых показателей эффективности для проектов цифровой трансформации, учитывающую их специфику, и продемонстрировать ее применение на конкретных примерах.

Специфика проектов цифровой трансформации

Проекты цифровой трансформации имеют ряд особенностей, отличающих их от традиционных проектов:

1. Высокая неопределенность и изменчивость требований. Цифровые технологии развиваются очень быстро, поэтому цели и задачи проекта могут меняться по ходу его реализации.

2. Итеративный подход вместо каскадного. Цифровые проекты реализуются короткими итерациями с постоянной обратной связью от пользователей и заказчиков.

3. Фокус на клиентском опыте и данных. Главная цель цифровой трансформации – улучшение клиентского опыта за счет персонализации, омниканальности, скорости обслуживания. Ключевую роль играет сбор и анализ данных о клиентах и их поведении.

4. Необходимость новых компетенций и культуры. Цифровая трансформация требует не только внедрения новых технологий, но и изменения бизнес-процессов, организационной структуры, корпоративной культуры, навыков сотрудников.

5. Высокие риски информационной безопасности. С ростом объема данных и интеграции систем растут риски утечек, взломов, сбоев в работе критически важных сервисов.

Данные особенности необходимо учитывать при разработке системы KPI для проектов цифровой трансформации. Традиционные показатели, ориентированные на сроки, бюджет и соответствие изначальным требованиям, могут быть малоэффективны.

Методология разработки системы KPI

Разработка системы KPI для проектов цифровой трансформации должна включать следующие этапы:

1. Определение стратегических целей цифровой трансформации компании. KPI проектов должны быть связаны с общей стратегией и метриками цифровой трансформации бизнеса.

2. Идентификация ключевых стейкхолдеров и их ожиданий. Необходимо учесть интересы всех заинтересованных сторон: высшего руководства, бизнес-подразделений, ИТ-службы, внешних партнеров, клиентов.

3. Декомпозиция целей проекта на измеримые задачи. Цели должны быть конкретными, достижимыми, релевантными и привязанными к срокам (SMART).

4. Определение метрик и целевых значений KPI для каждой задачи. Метрики должны быть объективными, надежными, простыми в измерении. Целевые значения должны быть амбициозными, но реалистичными.

5. Разработка процессов сбора данных и расчета KPI. Необходимо обеспечить автоматизированный сбор первичных данных из информационных систем, четкие алгоритмы расчета и визуализации KPI.

6. Определение процессов мониторинга и отчетности по KPI. Нужно установить регулярность мониторинга, формат отчетов, порядок эскалации отклонений, процедуры корректирующих действий.

7. Интеграция KPI в систему мотивации проектной команды. Достижение KPI должно влиять на материальное и нематериальное вознаграждение участников проекта.

8. Тестирование и корректировка системы KPI. В течение проекта могут меняться приоритеты, выявляться недостатки выбранных метрик. Систему KPI нужно регулярно пересматривать и адаптировать.

Важно, чтобы система KPI не была слишком громоздкой и фокусировалась на ограниченном числе действительно ключевых показателей. Оптимальное количество KPI для проекта – от 5 до 15.

Ключевые группы показателей эффективности

Систему KPI для проектов цифровой трансформации можно структурировать по нескольким группам показателей:

1. Показатели создания ценности для клиента:

- Индекс потребительской лояльности (NPS);
- Показатель удовлетворенности клиентов (CSAT);
- Среднее время решения запросов клиентов;
- Доля цифровых каналов взаимодействия с клиентами;
- Конверсия, средний чек, частота покупок в цифровых каналах.

2. Показатели операционной эффективности:

- Время вывода новых цифровых продуктов на рынок (time-to-market);
- Доля автоматизированных бизнес-процессов;
- Экономия затрат за счет цифровизации процессов;
- Количество ошибок и сбоев в цифровых системах;
- Уровень цифровых компетенций сотрудников;

3. Показатели технологического развития:

- Доля современных цифровых платформ и решений в ИТ-ландшафте;
- Уровень автоматизации тестирования и развертывания ПО;
- Время простоя критических ИТ-систем;
- Доля данных, доступных для продвинутой аналитики;
- Уровень зрелости киберзащиты по модели NIST.

4. Показатели финансовой эффективности:

- Рентабельность инвестиций в цифровую трансформацию (RODI);
- Доля цифровых продуктов в выручке;
- Снижение стоимости привлечения и обслуживания клиентов;
- Рост производительности труда за счет цифровизации;
- Цифровая составляющая рыночной капитализации компании.

Сравнительный анализ подходов к разработке KPI для цифровых проектов

В научной литературе и консалтинговой практике сложились различные подходы к разработке KPI для проектов цифровой трансформации.

Одним из распространенных является подход, основанный на концепции цифровой зрелости. Он предполагает оценку текущего уровня цифровизации компании по ключевым измерениям (клиенты, процессы, данные, технологии, организация) и определение целевого уровня. KPI в этом случае привязываются к достижению определенной стадии зрелости по каждому измерению. Примерами метрик могут служить индекс цифровизации клиентского опыта, время цикла процесса от начала до конца, доля данных, доступных в реальном времени, количество внедренных прорывных технологий, доля сотрудников с цифровыми компетенциями.

Другой подход делает акцент на измерении ценности, создаваемой цифровыми инициативами для бизнеса. Здесь KPI разрабатываются на основе бизнес-кейса проекта и каскадируются из стратегических целей цифровой трансформации. Метрики могут включать в себя прирост выручки и доли рынка за счет цифровых каналов, сокращение удельных издержек, повышение лояльности и удержания клиентов, ускорение вывода продуктов на рынок, снижение рисков информационной безопасности.

Третий подход рассматривает цифровую трансформацию как драйвер инноваций и измеряет KPI инновационной активности. Ключевыми показателями в этом случае будут количество запущенных цифровых продуктов, доля выручки от инновационных цифровых сервисов, количество зарегистрированных патентов на цифровые решения, доля затрат на исследования и разработки в цифровой сфере.

Все-таки, наиболее сбалансированным является комплексный подход, учитывающий различные аспекты создания ценности цифровыми проектами. Он позволяет связать KPI с бизнес-стратегией, процессами и потребностями клиентов, технологическими и организационными изменениями, инновационным потенциалом и финансовыми результатами компании.

Взаимосвязь между метриками разных групп KPI

Предложенные группы показателей (клиентские, операционные, технологические, финансовые) не являются изолированными, а тесно взаимосвязаны между собой, отражая причинно-следственные связи в логике создания ценности цифровым бизнесом.

Улучшение клиентского опыта за счет персонализации, омниканальности и скорости обслуживания ведет к росту удовлетворенности, лояльности клиентов, частоты покупок и среднего чека. Это, в свою очередь, напрямую влияет на финансовые показатели выручки, доли рынка, окупаемости инвестиций.

Операционная эффективность процессов, измеряемая через сокращение времени, затрат, количества ошибок, позволяет быстрее выводить продукты на рынок, гибко реагировать на запросы клиентов, снижать издержки, что опять же сказывается на финансовых метриках прибыльности и рентабельности.

Технологические метрики отражают надежность, производительность, безопасность ИТ-систем, уровень автоматизации и инновационности, которые являются фундаментом клиентского сервиса и операционного совершенства. Развитие технологий требует инвестиций, но в дальнейшем обеспечивает финансовую отдачу.

Важно учитывать связи между метриками при разработке системы KPI, чтобы обеспечить ее сбалансированность и непротиворечивость, возможность каскадирования целей на разные уровни организации. Цифровая трансформация – это комплексная перестройка бизнес-модели, и KPI должны отражать вклад каждого подразделения и сотрудника в общий результат.

Ограничения и риски применения системы KPI

Внедрение системы KPI для управления цифровыми проектами сопряжено с рядом ограничений и рисков, которые необходимо учитывать.

Во-первых, далеко не все аспекты цифровой трансформации поддаются количественному измерению. Такие факторы, как цифровая культура, гибкость мышления, открытость к изменениям, сложно перевести в числовые метрики, но при этом они критически важны для успеха преобразований.

Во-вторых, цифровые проекты отличаются высокой неопределенностью и изменчивостью требований, поэтому KPI должны быть адаптивными, подстраиваться под меняющийся контекст. Жесткая фиксация целевых показателей на длительный период может привести к демотивации команды и неэффективному расходованию ресурсов.

В-третьих, погоня за KPI не должна становиться самоцелью в ущерб клиентам, сотрудникам, долгосрочным целям развития. Необходим баланс между целевым и интеллектуальным управлением, количественными метриками и качественными критериями успеха проекта.

В-четвертых, ключевые показатели эффективности – это лишь инструмент, который сам по себе не гарантирует успешную цифровую трансформацию. Компании должны развивать цифровые компетенции, перестраивать процессы и структуру, внедрять инновационную культуру, и KPI лишь помогают отслеживать прогресс на этом пути.

Наконец, есть риск, что избыточное количество KPI и административная нагрузка по их отслеживанию будут отвлекать команду от содержательной работы над проектом. Важно найти оптимальный минимум метрик, который позволит контролировать ход проекта и принимать решения, не создавая лишней «бюрократии».

Учет этих ограничений и рисков при разработке и применении системы KPI повысит ее эффективность как инструмента управления цифровой трансформацией.

Применение разработанной системы KPI

Рассмотрим применение предложенного подхода к разработке KPI на примере реальных проектов цифровой трансформации в разных отраслях.

Пример 1. Внедрение системы предиктивного обслуживания оборудования в нефтегазовой компании.

Стратегическая цель – повысить эффективность управления производственными активами за счет предотвращения внеплановых простоев оборудования.

Ключевые KPI проекта:

1. Доля критического оборудования, покрытого системой предиктивной аналитики (целевое значение – 80%).
2. Количество предотвращенных аварийных инцидентов благодаря системе (цель – не менее 15 в квартал).
3. Сокращение затрат на аварийные ремонты и простои (цель – на 20% в годовом выражении).
4. Точность прогнозных моделей отказов (цель – не менее 80%).
5. Уровень автоматизации процессов сбора и анализа данных с датчиков (цель – 90%).

Для сбора данных использовались АСУ ТП, MES, EAM-системы, хранилище данных на базе озера данных. Расчет KPI производился в BI-системе с визуализацией на дашбордах. Мониторинг KPI выполнялся на ежемесячной основе проектным

комитетом с участием руководителей производственных подразделений и CDTO. По итогам первого года проекта целевые значения KPI были достигнуты на 90%, что позволило перевести проект из пилотной стадии в промышленную эксплуатацию и масштабировать на другие активы компании.

Пример 2. Создание платформы персонализированных предложений для розничного банка.

Стратегическая цель – увеличить продажи банковских продуктов за счет таргетированных предложений клиентам на основе анализа их профиля и поведения.

Ключевые KPI проекта:

1. Количество клиентов, охваченных персонализированными предложениями (цель – 80% активных клиентов).

2. Конверсия предложений в продажи (цель – 30% по сравнению с 5% по массовым кампаниям).

3. Прирост комиссионных доходов на клиента (цель – на 15% по сравнению с контрольной группой).

4. NPS по персонализированным предложениям (цель – на 20 п.п. выше, чем по массовым кампаниям).

5. Время формирования предложения в режиме реального времени (цель – не более 300 мс).

Платформа была реализована на базе решений для продвинутой аналитики клиентских данных (SAS), интеграционной шины (IBM), CRM-системы. Расчет метрик производился на ежедневной основе, отчеты по KPI рассылались еженедельно спонсору проекта и команде. Оперативный мониторинг конверсии и времени отклика системы был доступен онлайн. По результатам пилота в одном регионе целевые показатели были перевыполнены, что позволило обосновать расширение географии проекта.

Разработка и применение системы ключевых показателей эффективности является критически важным фактором успеха проектов цифровой трансформации. Правильно подобранные KPI позволяют транслировать стратегические цели цифровизации на уровень конкретных проектов, объективно измерять их вклад в создание ценности для бизнеса и клиентов, обеспечивать обратную связь для своевременной корректировки хода проекта.

Предложенная методология разработки KPI основана на учете специфики проектов цифровой трансформации и включает этапы каскадирования бизнес-целей,

вовлечения стейкхолдеров, декомпозиции задач, выбора сбалансированных метрик, настройки процессов мониторинга и отчетности, интеграции в систему мотивации. Ключевые группы показателей охватывают клиентский опыт, операционную эффективность, технологическое развитие и финансовые результаты.

Практические примеры применения системы KPI в проектах цифровой трансформации нефтегазовой и банковской отраслей подтверждают её эффективность как инструмента управления изменениями. Дальнейшие направления исследований могут быть связаны с отраслевой спецификой KPI, интеграцией KPI проектов и процессов, применением предиктивной аналитики для прогнозирования KPI.

Список использованных источников

1. Спанов М.У., Алтаева Г.О. Система устойчивого развития авиапредприятий республики Казахстан. 2019. С. 80-90. (Дата обращения: 20.04.2024).

2. Джабраилов Д.Х., Бексултанова Х.А. Ключевые показатели эффективности управления персоналом. 2023. С. 74-76. (Дата обращения: 20.04.2024).

3. Полушин, П. В. Разработка системы показателей управления проектной командной работой как социальным макротехнопакетом: результаты практических исследований. НОМОТНЕТІКА: Философия. Социология. Право, 47(1). 2022. С. 34-41. <https://doi.org/10.52575/2712-746X-2022-47-1-34-41>. (Дата обращения: 20.04.2024)

4. Акопян Д.В., Гололобова Т.А., Аверин А.С. Особенности формирования перечня ключевых показателей деятельности (KPI) малого рекламного предприятия в условиях цифровой трансформации // Инновации и инвестиции. 2022. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-perechnya-klyuchevyh-pokazateley-deyatelnosti-kpi-malogo-reklamnogo-predpriyatiya-v-usloviyah-tsifrovoy> (Дата обращения: 20.04.2024).

5. Ключевые показатели эффективности (KPI) цифровой трансформации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://silaunion.ru/articles/klyuchevye-pokazateli-effektivnosti-kpi-cifrovoy-transformacii> (Дата обращения 19.04.2024)